Principi fondamentali del tocco

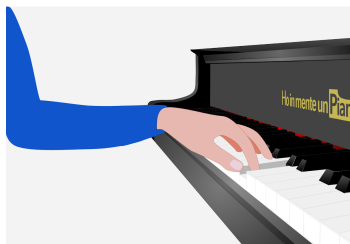
Il tocco pianistico e le sue fasi

Il tocco è l'azione coordinata dell'apparato scheletrico-muscolare formato da dito, mano e braccio che porta alla produzione del suono. È strettamente connesso al suono pianistico; le sue tre fasi attivano le corrispondenti fasi dell'azione della meccanica e queste determinano le relative fasi della produzione del suono, dato che il meccanismo del pianoforte è fatto in modo da trasferire fedelmente sulle corde le caratteristiche del tocco. Controllare le caratteristiche del tocco significa perciò controllare le caratteristiche del suono che sarà prodotto. Ad esempio, la maggiore o minore rapidità con cui il dito abbassa il tasto, viene trasmessa direttamente alle corde dal sistema di leve della meccanica trasformandosi in intensità del suono prodotto. Una velocità di attacco elevata produce vibrazioni delle corde ampie e dà vita a un suono forte, una bassa velocità di attacco produce suoni deboli, mentre velocità intermedie realizzano i vari livelli dinamici di cui lo strumento è capace.

Un'altra caratteristica che viene "trasferita" dal tocco alla meccanica è la libertà del movimento: un movimento libero e sciolto, prodotto dall'armoniosa coordinazione della catena dito-mano-braccio, attiva in maniera altrettanto libera la meccanica dello strumento e produce un suono pieno e armonioso; un movimento rigido e forzato, o comunque non del tutto libero, dà luogo a un comportamento analogo della meccanica e alla produzione di un suono piatto e disarmonico.

Avviene in tre momenti, corrispondenti alle fasi dell'azione della meccanica e perciò anche alle relative fasi della produzione del suono.

1. **attacco** – il dito abbassa il tasto applicando su di esso una certa quantità di energia (la meccanica si mette in moto, trasmette l'energia ricevuta alle corde e provoca l'inizio del suono);
2. **mantenimento** – il dito mantiene il tasto abbassato per la durata che si vuol dare al suono (lo smorzo resta distante dalle corde e il suono prosegue con la sua fase di risonanza);
3. **rilascio** – il dito lascia risalire il tasto e può occuparsi di preparare un nuovo attacco (lo smorzo blocca le corde e interrompe il suono).

attacco – applicazione dell'energia, tasto abbassato, inizia il suono

mantenimento – riduzione di energia, tasto abbassato, continua il suono

rilascio – eliminazione dell'energia, il tasto risale, termina il suono

Istantaneità dell’attacco e preparazione

L’attacco ha sempre durata istantanea, dato che inizia con il contatto del dito col tasto e si conclude con l’inizio del suono, cose che si verificano a distanza di una frazione di secondo l’una dall’altra; il mantenimento può protrarsi più o meno a lungo, secondo la durata che si vuole dare alla nota; il rilascio infine ha anch’esso durata istantanea, perché l’abbandono del tasto produce l’immediata fine del suono.

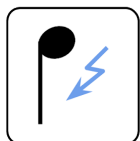
Ogni attacco va sempre preparato: il dito che sta per suonare, cioè, deve trovarsi a contatto con il tasto con il massimo anticipo possibile, in modo da non influenzare il movimento dell’attacco con il movimento che porta il dito sul tasto, come vedremo ancora nel Manuale n.6, Dal testo al gesto.

L’attacco è la sola fase in cui si possa influire sulla qualità timbrica e dinamica del suono risultante, impiegando uno dei tanti tipi di tocco disponibili; è – per dir così – l’unico momento in cui sia possibile trasferire la propria volontà sulle corde; trascorso questo momento si può soltanto decidere quando lasciare risalire il tasto, determinando la fine del suono.

Da questa considerazione deriva una regola decisiva per la costruzione di una buona tecnica pianistica: la riduzione della quantità di energia durante la fase del mantenimento del suono. Infatti nella fase di attacco è possibile impiegare una quantità di energia diversa a seconda dell’intensità che si vuole dare al suono, ma l’energia sufficiente a tenere abbassato un tasto è sempre minore di quella che occorre per farlo suonare.

Appena ottenuto il suono quindi, non è più necessario mantenere l’energia applicata durante l’attacco e si può ridurre istantaneamente la quantità di energia al minimo indispensabile per tenere il tasto abbassato per tutta la durata della nota, e questo indipendentemente da quanta energia era stata impiegata nella fase di attacco. Per lasciare poi il tasto libero di risalire e far terminare il suono, basta eliminare il residuo di energia della fase precedente.

Nell’esecuzione di successioni di note la fase di mantenimento di un suono appena prodotto avviene insieme alla preparazione dell’attacco successivo; in questo comunissimo caso, è sufficiente occuparsi di preparare il secondo suono, ossia di sfiorare la superficie del tasto che si sta per suonare, per ridurre al minimo l’energia residua sul fondo del primo tasto suonato. Questo permette di riunire in un unico gesto l’osservanza di due principi fondamentali della tecnica pianistica: l’istantaneità dell’attacco e la preparazione.

Per ricordare i due principi fondamentali dell’attacco istantaneo e della preparazione useremo d’ora in avanti queste due icone:

attacco istantaneo

preparazione

Elementi dell'attacco

Elementi costitutivi della prima fase del tocco, cioè dell'attacco, sono:

- l'impostazione muscolare, che determina il tipo di attacco (già visto nel Manuale n.3, Fisiologia del pianista);
- l'atteggiamento del dito disteso o curvo (anche questo già visto);
- l'impulso rotatorio dell'avambraccio: quest'ultimo elemento è spiegato di seguito.

Questi tre elementi agiscono contemporaneamente: il tipo di attacco fornisce quantità diversificate di energia impiegata per abbassare il tasto e determina la dinamica del suono; l'atteggiamento del dito (curvo o disteso) permette di variare ulteriormente, a parità di tipo di attacco, la qualità del suono; l'impulso rotatorio fornisce l'orientamento all'attacco del dito sul tasto. Dei tre solo quest'ultimo elemento, l'impulso rotatorio, risponde a regole fisse, mentre l'impostazione muscolare e l'atteggiamento del dito sono scelti dall'esecutore secondo le proprie intenzioni interpretative – entro certi limiti, ovviamente, dato che spesso è la musica stessa a suggerire, quando non a imporre, la scelta di questa o quella combinazione.

Rotazione dell'avambraccio

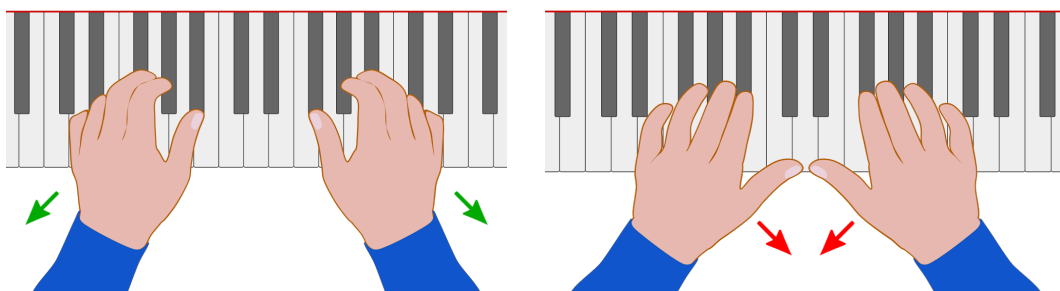
Abbiamo osservato che per portare tutte le dite a contatto con la tastiera è necessario – oltre a piegare le braccia ad angolo – ruotare i due avambracci verso l'interno, cioè verso la verticale mediana del corpo; questo movimento è attivo e richiede un sia pur minimo impiego di energia; il movimento contrario, la rotazione degli avambracci verso l'esterno invece non è altro che la cessazione di tale impiego di energia e può essere considerato un movimento passivo. In entrambi i casi l'articolazione del polso viene letteralmente attraversata dall'energia proveniente dall'avambraccio e non svolge alcuna funzione attiva, come sarebbe ad esempio piegare in questa o quella direzione la mano rispetto all'avambraccio.

La rotazione dell'avambraccio verso l'esterno può (e deve) essere utilizzata tutte le volte che l'intero braccio va spostato sulla tastiera, perché consente alla spalla di muoversi senza incontrare alcuna resistenza. Basta provare a spostare un braccio lungo la tastiera con l'avambraccio ruotato una volta verso l'interno e una volta verso l'esterno per notare immediatamente qual è la situazione più comoda, che perciò va adottata durante qualunque spostamento dell'intero braccio. In generale la rotazione verso l'esterno è la condizione alla quale si deve tendere in tutti i momenti in cui una mano non è impegnata nell'esecuzione, per evitare un inutile impiego di energia.

Solo l'avambraccio ruotato verso l'interno però crea la condizione necessaria per suonare, permettendo alle dita di raggiungere agevolmente i tasti, la condizione dalla quale si parte per abbassare i singoli tasti. Da questa posizione

è sufficiente aggiungere un gesto semplice e preciso che permetta di abbassare il tasto; un gesto di enorme importanza, dato che dalla discesa del tasto, in particolare dalla velocità della discesa, dipende la dinamica del suono.

Il movimento che ci serve è un movimento comunissimo, che impieghiamo migliaia di volte ogni giorno nelle attività più disparate della vita di ogni giorno e la maggior parte delle persone è capace di eseguirlo ad altissima velocità per molte volte di seguito senza stancarsi e senza aver bisogno di alcun allenamento particolare.

Si tratta di una micro-rotazione dell'avambraccio, un'impercettibile vibrazione creata dall'alternarsi della direzione una volta verso l'interno e una volta verso l'esterno. Chiamiamo questa micro-rotazione **impulso rotatorio**.

Intorno alla fine dell'800 il maestro di pianoforte olandese Oskar Raif aveva dimostrato empiricamente che persone che non avevano mai studiato alcuno strumento musicale erano capaci di ribattere un tasto con lo stesso dito più rapidamente di altri che avevano studiato a lungo il pianoforte! Probabilmente il punto cruciale era proprio che chi aveva studiato il pianoforte si sforzava di usare l'articolazione delle dita dissociate dall'avambraccio, mentre gli 'inesperti' facevano ricorso al gesto più naturale, cioè proprio la micro-rotazione dell'avambraccio e così facendo impiegavano un mezzo comodo e allo stesso tempo efficiente.

È fondamentale quindi individuare e distinguere bene la rotazione ampia, che viene usata per collocare le dita sulla tastiera una volta posizionata la mano, dalla micro-rotazione, praticamente invisibile, che può essere usata con grande vantaggio per abbassare ogni singolo tasto, una volta posizionato il dito.

L'impulso rotatorio

Dicevamo che l'impulso rotatorio consiste in una rapida e quasi invisibile rotazione effettuata dell'avambraccio sul proprio asse a partire dal gomito e senza alcun intervento della spalla; il polso viene attraversato dalla vibrazione e non si oppone in alcun modo al movimento.

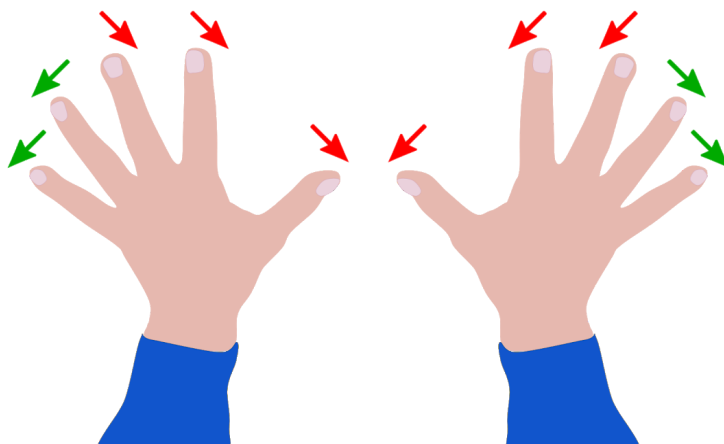
L'impulso può essere eseguito in due direzioni, ciascuna con un preciso punto d'arresto:

- in direzione del pollice, verso l'interno;
- in direzione del mignolo, verso l'esterno.

D'ora in avanti useremo delle frecce colorate per indicare la direzione degli impulsi rotatori.

	rotazione verso l'interno, mano destra		**rotazione verso l'esterno, mano destra**
	rotazione verso l'interno, mano sinistra		**rotazione verso l'esterno, mano sinistra**

La direzione degli impulsi dev'essere necessariamente alternata, come è facile sperimentare. Si viene così a creare una sorta di vibrazione di ampiezza ridottissima che costituisce uno dei movimenti più rapidi che il nostro corpo sia in grado di compiere, un movimento che può essere ripetuto moltissime volte di seguito senza sforzo. Sincronizzata con il gesto dell'attacco, ciascuna vibrazione fornisce direzione e precisione all'esecuzione di ogni singola nota.

La direzione degli impulsi è regolata da leggi imposte dalla natura del nostro apparato scheletrico e muscolare. Il rispetto di queste leggi consente di creare, grazie alla velocità e alla precisione sviluppate con un costante esercizio, una tecnica pianistica rapida e sicura e – per di più – comoda e naturale.

L'immagine mostra le direzioni preferite da ciascun dito all'inizio di un passaggio: le frecce rosse indicano impulsi verso l'interno, le frecce verdi indicano impulsi verso l'esterno.

Se si prova a far suonare a turno le cinque dita, applicando la rotazione dell'avambraccio nelle due direzioni possibili, si nota che ciascun dito ha una sua "preferenza" riguardo all'orientamento della rotazione, a causa della sua collocazione all'interno della mano, e cioè: pollice, indice e medio "preferiscono" la rotazione verso l'interno, mentre anulare e mignolo "preferiscono" la rotazione verso l'esterno.

Naturalmente le preferenze che abbiamo visto valgono solo se le dita suonano all'inizio di un passaggio o dopo il posizionamento o lo spostamento dell'intera mano. Quando questo non avviene, invece, l'orientamento del nuovo impulso dipende dal dito che ha suonato per ultimo, in base a due regole ben precise:

- la regola dell'opposizione – si deve usare, ogni volta che sia possibile, l'impulso rotatorio di direzione opposta all'impulso precedente;
- la regola della ripetizione – se si deve ripetere un impulso nella stessa direzione del precedente, dato che è stato ormai raggiunto il punto di arresto, si esegue prima un minuscolo e rapido contro-impulso di direzione opposta e poi l'impulso vero e proprio: il risultato è un doppio impulso.

L'esecuzione di una nota si realizza quindi sincronizzando l'attacco con un impulso rotatorio semplice, se questo ha direzione opposta al precedente, o con un impulso rotatorio doppio (cioè preceduto da un contro-impulso di direzione opposta), se questo ha la stessa direzione del precedente.

La tabella seguente mostra l'orientamento degli impulsi per ciascun dito a seconda di quello che ha appena suonato, indicato nelle colonne, mentre le righe indicano il dito che deve suonare. La colonna segnata con il trattino indica che nessun dito ha appena suonato, cioè che il dito indicato suona per primo in un passaggio. Le frecce rosse rappresentano gli impulsi verso l'interno, le frecce verdi gli impulsi verso l'esterno.

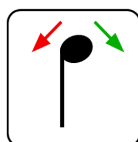
Ricapitolando, quando suona il pollice si dà un impulso verso l'interno; quando suona il mignolo verso l'esterno. Quando suonano le dita centrali la direzione dell'impulso dipende da quale dito ha suonato prima, e precisamente:

- l'indice si accompagna a un impulso verso l'esterno dopo il pollice e verso l'interno in tutti gli altri casi, inclusa la ripetizione del secondo dito;

- il medio si accompagna a un impulso verso l'esterno se suona dopo il pollice e l'indice e verso l'interno in tutti gli altri casi, inclusa la ripetizione del terzo dito;
- l'anulare si accompagna a un impulso verso l'interno dopo il mignolo e verso l'esterno in tutti gli altri casi, inclusa la ripetizione del quarto dito.

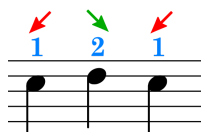
Altre importanti considerazioni tecniche:

- come già detto, l'impulso rotatorio fornisce precisione all'attacco di ogni nota e favorisce la perfetta sincronia con le altre componenti del tocco;
- la rotazione, semplice o doppia che sia, va compiuta al momento dell'attacco e non prima, per evitare un'inutile dispersione di energia;
- per tutta la fase di mantenimento l'avambraccio rimane nella posizione "ruotata" in cui si trova, ma internamente l'energia impiegata al momento del tocco viene ridotta al minimo sufficiente a mantenere il tasto abbassato (per far questo è sufficiente pensare di sfiorare con il dito il tasto successivo) e tale posizione costituisce il punto di partenza del successivo impulso rotatorio;
- al termine di un passaggio, conclusa l'ultima nota, si esegue spesso un'ampia rotazione verso l'esterno, per consentire il completo riposo muscolare dell'avambraccio;
- un passaggio formato da più impulsi nella stessa direzione non deve trasformarsi in un'unica grande rotazione tra posizione iniziale e finale, ma è necessario applicare un distinto impulso per ogni nota singola o accordo;
- gli impulsi rotatori forniscono direzione e precisione all'attacco, ma permettono pure di applicare una maggiore o minore quantità di energia a seconda dell'intensità di suono che si vuole produrre e quindi costituiscono il più elementare tipo di tocco a disposizione del pianista.

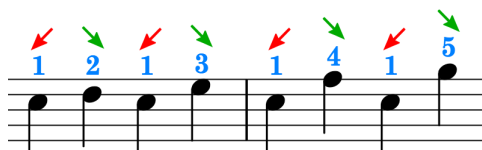
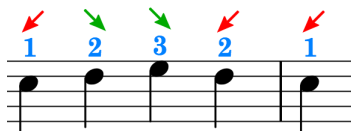
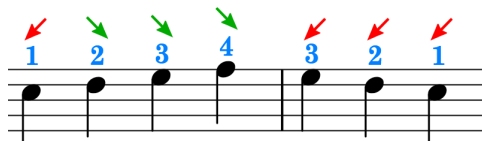
Per ricordare il principio della rotazione useremo questa icona:

rotazione

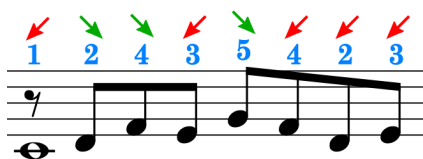
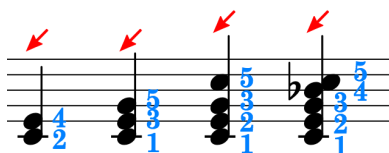
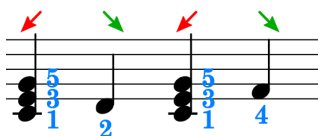
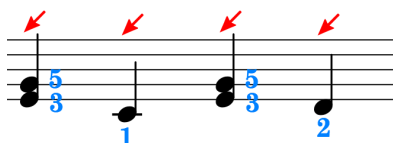
Applicazione del principio della rotazione

Gli impulsi rotatori richiesti dalla successione delle dita nell'esecuzione delle note costituiscono la gestualità di base della tecnica pianistica.

Facciamo qualche esempio partendo dalle situazioni più comuni:

Le tre note a lato, eseguite dalla mano destra richiedono:

1. un impulso rotatorio verso l'interno (Do, pollice);
2. un impulso semplice verso l'esterno (Re, indice);
3. un impulso semplice verso l'interno (Do, pollice).

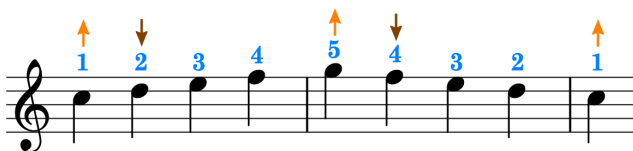
Le note alternate si eseguono con una successione di impulsi semplici.

Se si devono suonare più note nella stessa direzione, come sappiamo, è necessario impiegare alcuni impulsi rotatori doppi: per suonare il Mi (terzo dito) dopo il Re (secondo dito) nell'esempio qui sotto è necessario un doppio impulso verso l'esterno; e per suonare il Do (pollice) dopo il Re è necessario un doppio impulso verso l'interno.

Un'importante conseguenza di questa osservazione è che per eseguire una successione ascendente e discendente delle stesse note non si impiega per "scendere", come potrebbe sembrare, l'inversione degli impulsi usati per "salire", bensì una serie di impulsi rotatori di direzione opposta, come mostra ancora meglio il secondo esempio.

L'esecuzione di una o più note in presenza di tasti "tenuti" (perché suonati in precedenza) da altre dita della stessa mano determina una situazione tecnica denominata doppio meccanismo. Anche in questo caso le normali regole sulla direzione degli impulsi vengono confermate: la direzione degli impulsi cioè risulta esattamente la stessa che sarebbe richiesta se non ci fosse alcuna nota

tenuta, a parità di diteggiatura. Questo è possibile però solo se il dito che tiene la nota partecipa al movimento dell'avambraccio e non lo ostacola, irrigidendosi o spingendo contro il fondo del tasto.

L'esecuzione di bicordi e accordi simultanei si accompagna a un impulso rotatorio verso l'interno, qualunque sia la diteggiatura richiesta. Di conseguenza se si deve eseguire una serie di bicordi (terze, seste, ottave) o di accordi, si impiegherà una successione di impulsi verso l'interno; a partire dal secondo saranno tutti impulsi doppi, perché realizzati nella stessa direzione.

La nota singola dopo un accordo si suona con una rotazione verso l'esterno, in opposizione alla rotazione precedente, effettuata verso l'interno...

...però, se la nota singola successiva all'accordo è affidata al pollice o a un dito più 'interno' di tutte le dita che hanno suonato l'accordo, allora viene suonata con una rotazione doppia verso l'interno.

La compensazione

Le mani hanno, come ben sappiamo, dita corte (pollice e mignolo) e dita lunghe (indice, medio e anulare), com'è evidente se si tengono le dita distese; anche con la mano raccolta e arcuata, le tre dita centrali si trovano su una linea più avanzata di circa un centimetro rispetto al mignolo e al pollice.

Questo fa sì che per far toccare a tutte le dita lo stesso punto dei tasti occorre spingere la mano di circa un centimetro in avanti quando suona un dito corto; questo movimento verso l'interno della tastiera viene compiuto da tutto il braccio, a partire dalla spalla. Similmente, quando da un dito corto si passa a un dito lungo, il movimento si effettua verso l'esterno della tastiera.

Impiegando correttamente questi gesti di compensazione ciascun dito può toccare il tasto nello stesso punto, ottenendo così a parità di tocco una perfetta uniformità di suono, cosa difficile da ottenere se si tiene la mano ferma rispetto all'asse dei tasti. Tenere curve le dita lunghe e distese le dita corte non è una buona soluzione, perché crea attacchi disuguali.

La successione delle cinque note consecutive ascendenti e discendenti del prossimo esempio richiede le compensazioni indicate: le frecce arancioni con la punta verso l'alto indicano il movimento verso l'interno dei tasti, le frecce marroni con la punta verso il basso indicano il movimento verso l'esterno.

L'esempio mostra una successione di note che tocca i soli tasti bianchi. Per le successioni che includano anche i tasti neri dovremo fare un'ulteriore – ovvia – osservazione, che ha importanti conseguenze sulla gestualità: oltre che con dita corte e lunghe noi abbiamo a che fare anche con tasti corti (neri) e tasti lunghi (bianchi). Per suonare sui tasti neri è necessario spingersi ulteriormente verso l'interno della tastiera e precisamente: le dita lunghe dovranno essere portate in dentro, pressoché con la stessa posizione del braccio adottata per le dita corte sui tasti bianchi; le dita corte dovranno spingersi ancora più in dentro.

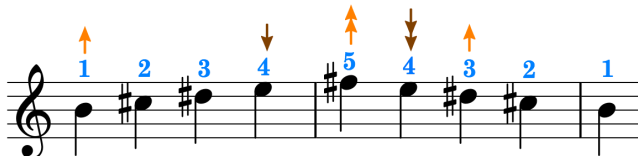
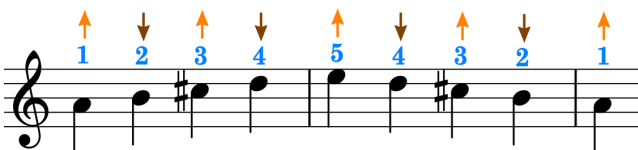
Si creano così tre diverse situazioni della mano lungo l'asse del tasto:

1. esterna: dito lungo su tasto bianco;
2. centrale: dito corto su tasto bianco o dito lungo su tasto nero;
3. interna: dito corto su tasto nero.

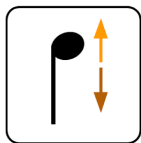
Di conseguenza si hanno quattro diversi spostamenti lungo l'asse dei tasti:

1. un piccolo spostamento in dentro (da pos. 1 a 2 oppure da pos. 2 a 3);
2. un piccolo spostamento in fuori (da pos. 2 a 1 oppure da pos. 3 a 2);
3. un grande spostamento in dentro (da pos. 1 a 3) e
4. un grande spostamento in fuori (da pos. 3 a 1).

L'esempio seguente mostra cosa succede quando si esegue con la stessa diteggiatura una successione di note simile, ma nella tonalità di Si maggiore, con

il mignolo della mano destra che suona il Fa diesis (tasto nero). Tra primo e secondo dito non avviene più alcun cambio, perché la posizione adatta per il pollice (dito corto) su tasto bianco va bene anche per l'indice (dito lungo) su tasto nero. Nel passare invece dal quarto dito (lungo) su tasto bianco al quinto dito (corto) su tasto nero e viceversa si verificano degli ampi spostamenti verso l'interno e verso l'esterno, indicati dalle doppie frecce.

Quest'altro esempio mostra invece quali compensazioni si rendono necessarie se la successione di cinque note tocca anche solo un tasto nero, come nel caso delle cinque note nella tonalità di La maggiore.

Questi gesti permettono, se compiuti correttamente, di annullare le differenze di lunghezza tra le dita e tra i tasti, determinando una sensazione sonora di perfetta uguaglianza. Naturalmente ogni pianista li adatterà alla conformazione della propria mano, riducendoli alla minima ampiezza possibile, per evitare un eccessivo consumo di energia. I passaggi da una posizione all'altra dovranno essere sincronizzati e perfettamente fusi con i gesti di attacco.

Si comprende perché Chopin faceva svolgere ai principianti gli esercizi per le cinque dita sulla posizione indicata qui a lato: in questo modo le dita corte suonano su tasti lunghi e le dita lunghe su tasti corti ed è possibile dedicarsi ai soli movimenti di attacco, senza alcuna compensazione longitudinale.

Per ricordare il principio della compensazione per mezzo di movimenti longitudinali del braccio useremo questa icona:

compensazione

Massimo Bentivegna
I manuali di Himup (Ho in mente un piano)
n.4 – Principi fondamentali del tocco

Gennaio 2018